

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 200402317 01	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/APEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/050766	Internationales Anmeldedatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 23.02.2005	Prioritätsdatum (<i>Tag/Monat/Jahr</i>) 01.03.2004
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G06F3/033, G01C21/36		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (<i>an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt</i>) insgesamt 5 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).<input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. <p>b. <input type="checkbox"/> (<i>nur an das Internationale Büro gesandt</i>)> insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computertesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids<input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität<input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit<input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung<input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung<input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen<input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung<input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung		
Datum der Einreichung des Antrags 16.02.2006	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 17.03.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Schröter, P Tel. +31 70 340-2909	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050766

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:

- internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
- Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
- internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)

2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

Beschreibung, Seiten

1-13 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-13 eingegangen am 16.02.2006 mit Schreiben vom 16.02.2006

Zeichnungen, Blätter

1/2, 2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr.
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr.
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050766

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 1-13
	Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ja: Ansprüche 1-13
	Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja: Ansprüche: 1-13
	Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/050766

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: US 2002/016669 A1 (RUHL HANS-WILHELM ET AL) 7. Februar 2002 (2002-02-07)

2 Die Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil die Ansprüche 6, 7, 10 und 12 nicht klar sind.

2.1 Der Anspruch 6 sollte nicht als abhängig von Anspruch 7, sondern als abhängig von Anspruch 5 formuliert werden.

2.2 Die Ansprüche 7, 10 und 12 sollten nicht als abhängig von 'einem der vorhergehenden Ansprüche' formuliert werden, sondern als abhängig von Ansprüchen 5 oder 6 (für Anspruch 7), von einem der vorhergehenden Ansprüche 5-9 (für Anspruch 10), beziehungsweise von einem der vorhergehenden Ansprüche 5-11 (für Anspruch 12). Die Ansprüche 7, 10 und 12 sind Vorrichtungsansprüche und können nicht von einem Verfahrensanspruch abhängig sein.

3 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1

3.1 Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Verfahren zur Auswahl eines Listeneintrags aus einer Auswahlliste, in einem Informationssystem eines Kraftfahrzeugs ('method for selecting a locality name in a motor vehicle navigation system', Zusammenfassung), wobei wahlweise ein gesuchter Listeneintrag ('the search is first performed in the second list', Zusammenfassung) in einem Spracheingabemodus durch Spracheingabe ('voice

'input system', Zusammenfassung) oder in einem manuellen Eingabemodus manuell eingegeben wird ('The navigation system preferably has a manual input device for inputting locality names in a second form of input', Seite 2, §23), worin - im Spracheingabemodus der gesuchte Listeneintrag als gesprochene Wort eingegeben wird ('the user inputs his desired destination into the navigation system by voice via the voice input unit', Seite 3, §32),
- der gesprochene, gesuchte Listeneintrag mit den Listeneinträgen der Auswahlliste verglichen wird ('a comparison is performed between the features of the spoken destination with the features of the phonemes stored in the second list', Seite 3, §32),
- bei hinreichender Übereinstimmung zwischen dem gesprochenen, gesuchten Listeneintrag und mindestens einem der Listeneinträge aus der Auswahlliste dieser mindestens eine Listeneintrag als Suchergebnis ausgewählt wird ('a check is made whether there is a match and the destination has already been found. If this is so, the destination found can be directly used for the planning of the route', Seite 3, §32),
- automatisch in den manuellen Eingabemodus umgeschaltet wird, wenn keine hinreichende Übereinstimmung zwischen den gesprochenen, gesuchten Listeneintrag mit mindestens einem der Listeneinträge der Auswahlliste besteht ('If ... it was not possible to find the desired destination in the second list or could not be found with sufficient reliability ... the user is requested to input the destination in a second form of input ... This can be ... a manual input of the destination or the spelling of the destination', Seite 3, §33).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Verfahren dadurch, daß das gesprochene Wort vor dem automatischen Umschalten in den manuellen Eingabemodus abgespeichert wird und ein Vergleich des abgespeicherten Spracheingabesignals mit denjenigen Listeneinträgen der Auswahlliste durchgeführt wird, deren Anfangsbestandteil mit der manuell eingegebenen Zeichenkette übereinstimmt, wenn die Anzahl der so ermittelten Listeneinträge kleiner als ein Vorgabewert ist, und bei hinreichender Übereinstimmung mit einem der Listeneinträge der Auswahlliste dieser Listeneintrag ausgewählt wird und ein Hinweis auf die Auswahl optisch oder akustisch ausgegeben wird.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, die manuelle Eingabe effizienter zu machen.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Normalerweise wird eine manuelle Eingabe mit allen textuellen Listeneinträgen verglichen um den gewünschten Listeneintrag zu finden (wie in D1). Die Erfindung liegt in der Realisierung, daß die manuelle Eingabe auch mit dem gespeicherten gesprochenen Wort verglichen werden kann, um auf diese Weise schneller den gewünschten Listeneintrag zu finden.

3.2 Die Ansprüche 2-4 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

4 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 5

4.1 Der unabhängige Anspruch 5 definiert eine Vorrichtung entsprechend des Verfahrens des unabhängigen Anspruchs 1. Der unabhängige Anspruch 5 ist folglich auch neu und erfinderisch.

4.2 Die Ansprüche 6-13 sind, wie in §2 dieses Berichts dargelegt, vom Anspruch 5 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Neue Patentansprüche 1-13

1. Verfahren zur Auswahl eines Listeneintrags aus einer Auswahlliste, insbesondere in einem Informations- oder
5 Unterhaltungssystem eines Kraftfahrzeugs, wobei wahlweise ein gesuchter Listeneintrag in einem Spracheingabemodus durch Spracheingabe oder in einem manuellen Eingabemodus manuell eingegeben wird, wobei
10 - im Spracheingabemodus der gesuchte Listeneintrag als gesprochenes Wort eingegeben wird,
- der gesprochene, gesuchte Listeneintrag mit den Listeneinträgen der Auswahlliste verglichen wird,
- bei hinreichender Übereinstimmung zwischen dem gesprochenen, gesuchten Listeneintrag und mindestens
15 einem der Listeneinträge aus der Auswahlliste dieser mindestens eine Listeneintrag als Suchergebnis ausgewählt wird,
- automatisch in den manuellen Eingabemodus umgeschaltet wird, wenn keine hinreichende Übereinstimmung zwischen dem gesprochenen, gesuchten Listeneintrag mit mindestens einem der Listeneinträge der Auswahlliste besteht, dadurch gekennzeichnet, dass das gesprochene Wort vor dem
20 automatischen Umschalten in den manuellen Eingabemodus abgespeichert wird und ein Vergleich des abgespeicherten Spracheingabesignals mit denjenigen Listeneinträgen der Auswahlliste durchgeführt wird, deren Anfangsbestandteil mit der manuell eingegebenen Zeichenkette übereinstimmt, wenn die Anzahl der
25 so ermittelten Listeneinträge kleiner als ein Vorgabewert ist, und bei hinreichender Übereinstimmung mit einem der Listeneinträge der Auswahlliste dieser Listeneintrag ausgewählt wird und ein
30

Hinweis auf die Auswahl optisch oder akustisch ausgeben wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekenn-

5 zeichnet, dass im manuellen Eingabemodus der gesuchte Listeneintrag mittels einer Handschrifteingabevorrichtung oder einer Tastatur zeichenweise eingegeben wird.

10 3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekenn-

zeichnet, dass nach Eingabe jedes Zeichens eine optische oder akustische Rückmeldung erfolgt.

4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

15 dadurch gekennzeichnet, dass

- eine bereits manuell eingegebene Zeichenkette automatisch mit den Listeneinträgen der Auswahlliste verglichen wird,

- die Anzahl M der Listeneinträge ermittelt wird, die die eingegebene Zeichenkette als Anfangsbestandteil enthält,

- ermittelt wird, ob die Anzahl M kleiner als ein Vorgabewert X und größer als 1 ist und falls dies zutreffend ist

20 - die Listeneinträge, die die eingegebene Zeichenkette als Anfangsbestandteil enthalten, auf einer optischen Anzeigevorrichtung zur Auswahl angeboten werden und / oder in den Spracheingabemodus umgeschaltet wird.

25

30 5. Informations- oder Unterhaltungssystem (1), insbesondere eines Kraftfahrzeugs, mit einem Speichermodul (2) zur Speicherung einer Vielzahl von Listeneinträgen, ei-

ner manuellen Eingabevorrichtung (3b) zur manuellen Eingabe eines gesuchten Listeneintrags, einer Spracheingabe- (3a) und einer Sprachverarbeitungsvorrichtung (7a), einem Umschaltmodul (9) zum manuellen Umschalten zwischen einem manuellen Eingabemodus und einem Spracheingabemodus und einem Auswahlmodul (4) zur Auswahl eines der Listeneinträge anhand des zumindest teilweise über die manuelle Eingabevorrichtung (3b) oder die Spracheingabevorrichtung (3a) eingegebenen gesuchten Listeneintrags, wobei das Sprachverarbeitungsmodul (7a) zur Verarbeitung eines gesprochenen Worts und das Umschaltmodul (9) auch für eine automatische Umschaltung zwischen dem Spracheingabemodus und dem manuellen Eingabemodus ausgelegt ist, gekennzeichnet durch

- Mittel zur Abspeicherung des gesprochenen Wortes vor dem automatischen Umschalten in den manuellen Eingabemodus,
- Mittel zur Durchführung eines Vergleichs des abgespeicherten Spracheingabesignals mit denjenigen Listeneinträgen der Auswahlliste, deren Anfangsbestandteil mit der manuell eingegebenen Zeichenkette übereinstimmt, wenn die Anzahl der so ermittelten Listeneinträge kleiner als ein Vorgabewert ist, und
- Mittel zur Auswahl eines Listeneintrages bei hinreichender Übereinstimmung mit einem der Listeneinträge der zuvor eingeschränkten Auswahlliste und
- Mittel zur Ausgabe eines optischen oder akustischen Hinweises auf die Auswahl.

30

6. Informations- oder Unterhaltungssystem nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die manuelle Eingabevorrichtung (3b) eine Handschrifterkennungsvorrichtung ist.

5

7. Informations- oder Unterhaltungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Handschrifterkennungsvorrichtung eine berührungsempfindliche Fläche aufweist.

10

8. Informations- oder Unterhaltungssystem nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die berührungsempfindliche Fläche in einen Drehsteller integriert ist.

15

9. Informations- oder Unterhaltungssystem nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Informations- oder Unterhaltungssystem eine Anzeigevorrichtung aufweist und die berührungsempfindliche Fläche in die Anzeigevorrichtung integriert ist, insbesondere in Form eines Touch-Screens.

20

10. Informations- oder Unterhaltungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Informations- oder Unterhaltungssystem ein Navigationssystem ist oder enthält und die Listeneinträge Ortsangaben sind.

25

11. Informations- oder Unterhaltungssystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche 6-10, dadurch gekennzeichnet, dass das Informations- oder Unterhaltungssystem ein Audio- und/oder Videosystem ist oder enthält und die Listeneinträge Senderfrequenzen

oder Sendernamen oder Telefonnummern oder Musik- bzw.
Videotitel sind.

12. Informations- oder Unterhaltungssystem nach einem der
5 vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekenn-
zeichnet, dass es sich um ein Informationssys-
tem für öffentliche Verkehrsmittel oder für Touristen
handelt.

10 13. Informations- oder Unterhaltungssystem nach einem der
vorhergehenden Ansprüche 5-11, dadurch ge-
kennzeichnet, dass es sich um ein Bankinfor-
mationssystem handelt.